



Option สำหรับการทดสอบ Stator Core

อุปกรณ์ตาม option นี้จะใช้งานร่วมกับเครื่องทดสอบ multi-function (CPC 100)

ในการทดสอบความไม่สมบูรณ์ทางแม่เหล็กไฟฟ้า (electromagnetic imperfection) หรือที่เรียกว่าการวัด stray flux บน stator ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์รวมไปถึงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าพลังน้ำ (hydro generator) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบเทอร์โบ (turbo generator) ซึ่งจะช่วยประหยัดเวลาในการทดสอบและมีความแม่นยำสูง

ความสำคัญของการทดสอบ Stator

การทดสอบความไม่สมบูรณ์ทางแม่เหล็กไฟฟ้า electromagnetic imperfection เพื่อตรวจหาความบกพร่องของ stator ที่อาจทำให้เกิดจุดความร้อน (hot spot) และสร้างความเสียหายให้กับอุปกรณ์ในขณะที่ทำงานได้ ทั้งนี้ในการทดสอบจะมีการจ่ายพลังงานให้ stator เพื่อให้เกิด flux เพิ่มขึ้นจากนั้นจึงวัด stray flux บนพื้นผิว slot ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์ด้วยขดลวด chattock coil ซึ่ง stray flux ที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากการวัด จะบ่งชี้ได้ถึงความไม่สมบูรณ์ที่อาจเกิดขึ้นระหว่าง slot ของ stator ทั้งนี้เพื่อลด down time ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและมอเตอร์ ทั้งนี้ควรทำการทดสอบหัวข้อนี้อย่างสม่ำเสมอเพื่อเปรียบเทียบและประเมินความสมบูรณ์ของฉนวนระหว่าง slot ของ stator

วิธีการที่มีประสิทธิภาพและใช้งานง่าย

ตัว sensor จะถูกติดตั้งอยู่บนรางและสามารถเคลื่อนที่ใน stator โดยอัตโนมัติ (automatic movement) ไปตามรางเพื่อ scan พื้นผิวของ slot หลังจากทดสอบแล้ว 1 slot ก็จะไปเคลื่อนย้ายรางไปติดตั้งยัง slot ต่อไปจนครบทุก slot ของ stator นั้นๆ เพื่อให้การวัดมีประสิทธิภาพและได้ค่าที่แม่นยำสูง

การทดสอบจะผ่าน Primary Test Manager (PTM) software ที่ใช้งานง่าย และมี guided work flow ที่แนะนำการทดสอบจนจบ การทดสอบและสามารถวิเคราะห์ผลการทดสอบเป็นแบบ real-time graphical analysis และมีแผนภูมิความร้อน (heat map) ที่ช่วยให้เห็นภาพรวมของจุดความร้อน (hot spot) ใน stator ได้ง่าย

อุปกรณ์โดยรวมมีขนาดกะทัดรัดที่สามารถใช้งานร่วมกับ CPC 100 สำหรับทั้งการจ่ายพลังงานให้กับ stator และเหมาะสมกับการทดสอบ

การวัดแบบเลือกความถี่

เราสามารถเลือกความถี่ในการวัดได้ตั้งแต่ 15 Hz ถึง 400 Hz ซึ่งวิธีการนี้ช่วยให้สามารถกำจัด interference ที่อาจเกิดขึ้น และได้อัตราส่วน signal-to-noise ที่ดีขึ้น อีกทั้งการวัดที่ความถี่หลัก 50 Hz ก็สามารถทำได้ง่ายเช่นกัน

ประโยชน์ที่จะได้รับ

- > เป็นการ scan stator core แบบ semi-automatic
- > เป็นการวัดและทำ excitation พร้อมกันใน solution เดียวกัน
- > สามารถปรับความถี่ในการทดสอบได้ระหว่าง 15 ถึง 400 Hz
- > มี guided work flow ที่ใช้งานง่ายโดยใช้ Primary Test Manager (PTM software)
- > มี automatic report ซึ่งรวมผลการทดสอบ กราฟ และแผนที่แสดงความร้อน (heat map)
- > มีสาย excitation cable ที่ยืดหยุ่นง่ายเพื่อความสะดวกในการทดสอบตลอดจนการวัดที่เฉพาะเจาะจง
- > สามารถใช้งานร่วมกับ CPC 100 เพื่อการใช้งานที่หลากหลายเพิ่มขึ้น

Stator Core Upgrade Option Equipment List

Order No. P0000056

Hardware

- 1 x ราง RAA1 ความยาว 1.76 เมตร
- 1 x ชุดควบคุม SCU1 ซึ่งใช้ต่อพ่วงกับ CPC 100
- 1 x กล้อง WMP1 winding multiplier

Cables and accessories

- 2 x Chaddock Coil แบบขนาดแคบ และขนาดกว้างให้เลือกใช้งานตามความเหมาะสม
- 1 x Multiwire excitation cables
- 1 x Booster cable
- 1 x Cable Set สำหรับการทดสอบ stator core





OMICRON เป็นบริษัทนานาชาติที่ให้บริการในตลาดพลังงานไฟฟ้าด้วยโซลูชันการทดสอบและวินิจฉัยที่เป็นนวัตกรรมใหม่ การประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์ OMICRON ช่วยให้ผู้ใช้สามารถประเมินสภาพของอุปกรณ์หลักและรองในระบบของตนได้อย่างมั่นใจสำหรับการบริการที่นำเสนอในด้านของการให้คำปรึกษา การว่าจ้าง การทดสอบ การวินิจฉัย และการฝึกอบรมทำให้ผลิตภัณฑ์มีความสมบูรณ์แบบในการทำงาน

ลูกค้าในกว่า 160 ประเทศต่างเชื่อมั่นความสามารถของบริษัทในการจัดหาเทคโนโลยีระดับแนวหน้าที่มีคุณภาพดีเยี่ยม ศูนย์บริการในทุกทวีป เพื่อมอบฐานความรู้และการสนับสนุนลูกค้าที่เป็นคนพิเศษของเรา ทั้งหมดนี้ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรการขายที่แข็งแกร่งของเรา คือสิ่งที่ทำให้บริษัทของเราเป็นผู้นำในการให้บริการในตลาดพลังงานไฟฟ้า

โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ของเราเพื่อดูข้อมูลเพิ่มเติม เอกสารเพิ่มเติม และข้อมูลการติดต่อโดยละเอียดของสำนักงานในทั่วโลกของเรา